

# 哈萨克斯坦油气工业现状 与中哈能源合作

张乃欣 张柏川

**【内容提要】** 油气工业是中国与哈萨克斯坦之间经济交往互动的先导产业，是打造中国与“丝绸之路经济带”沿线国家利益共同体和命运共同体的核心支点产业。本文探讨了哈萨克斯坦油气工业面临的主要问题，分析了未来中哈能源合作的主要趋势。哈萨克斯坦由于未建立合理完善的产业梯度而形成单一的、依靠能源和矿产资源为主的产业结构，这种结构看似安全、实则并不安全，成为影响哈经济发展的最主要障碍。在中哈能源合作中，中方应在资金、技术、装备等硬实力方面和战略管理、产业规划等软实力方面给予哈方支持和引导，在帮助哈建立完善的工业体系、摆脱“不安全”产业结构的同时，实现两国合作的互利共赢。

**【关键词】** 哈萨克斯坦 油气工业 中哈能源合作

**【作者简介】** 张乃欣，中国社会科学院亚太与全球战略研究院博士后、经济学博士；张柏川，上海财经大学人文学院博士研究生。

## 一 国际石油市场产业分工现状

### （一）问题的提出与研究的理论基础

2017年是中哈启动能源合作的20周年，两国领导人对能源合作给予高度肯定，并明确指出今后两国经贸合作的方向。哈萨克斯坦已成为中国对中亚地区的主要投资对象国，也是中国在“一带一路”沿线国家中的主要投资对象国。据最新数据显示，中国累计对哈投资近430亿美元，涉及能源、采矿、化工和机械制造等多个产业领域，在中哈确定的合作项目中已有多个落地实施并取得丰硕成果。

中国与哈萨克斯坦的能源合作研究近年来成为国内学术界的热点之一。从现有研究成果看，学者们主要从地缘政治局势、经济形势、社会稳定、能源和民族宗教问题等视角，运用地缘政治、国际关系、外交战略和国际贸易等理论对哈萨克斯坦的多个领域进行不同程度的研究。2013年习近平主席提出“一带一路”倡议以来，国内学者及时更新了研究视角，将“丝绸之路经济带”与哈萨克斯坦“光明之路”战略对接等热点问题作为新的研究方向，形成一批具有代表性的成果。部分研究已深入能源产业领域，运用产业分工理论对“丝绸之路经济带”的能源产业分工协作进行了初步研究。

师博、王勤提出“丝绸之路经济带”背景下能源产业链一体化模式，认为“促进多产业链条的联动发展，对于推行‘中国制造’及落实‘走出去’战略、转移过剩产能、实现产业结构升级意义重大”<sup>①</sup>；郭爱君、毛锦凰分析了中亚地区与中国现有产业发展的现状，构建了以能源开发、矿产资源开发、机械制造等领域为基础的产业分工协作模式，其目的在于以产业空间分工协作带动“丝绸之路经济带”的迅速崛起<sup>②</sup>；白永秀、王颂吉认为“丝绸之路经济带”核心地带“仍然存在工业分工水平较低、资源环境压力加大等问题，构建工业价值链成为‘丝绸之路经济带’核心区工业协同发展的必由之路”<sup>③</sup>。

油气工业涉及的主要生产要素如资本、技术、劳动力等都具有高度密集性的特征，同时，其涉及的产业延伸和产业范围具有广泛的产业关联效应，因此是国际工业门类中最重要的门类之一。哈萨克斯坦作为中亚地区主要的能源出口国，与中国近20年的合作成果斐然，两国在政治和经济上有高度的契合点和利益交汇点。

哈能源工业外国投资占比较高，其中中方投资在哈萨克斯坦外国投资中排名前列。据哈央行统计，2016年哈外国投资中直接投资最多的前三个国家分别是荷兰、美国和瑞士，中国名列第五位。哈国内一直存在着关于外国投资威胁本国经济安全的批评和怀疑，但中国对哈投资是从资金、技

① 师博、王勤：《“丝绸之路经济带”能源产业链一体化合作研究》，《经济问题》2016年第1期。

② 郭爱君、毛锦凰：《“丝绸之路经济带”：中亚—中国产业分工协作研究》，《中共贵州省委党校学报》2015年第3期。

③ 白永秀、王颂吉：《价值链分工视角下“丝绸之路经济带”核心区工业经济协同发展研究》，《西北大学学报（哲学社会科学版）》2015年第3期。

术和管理等方面对哈经济的支持和帮助,是在满足哈产业发展和居民对工业制品的需求基础上的投资。可以说,中国对哈投资能够有力地扶持哈民族工业的发展,是中哈实现互利共赢的最优方案。

尽管国内部分学者已经注意到中哈能源合作仍处于产业链的低端状态,但从产业安全和产业梯度的视角并结合哈萨克斯坦油气工业的运行规律进行深入分析的成果仍较少,研究深度有待进一步发掘。产业安全主要围绕国家对产业的控制力和产业的竞争力展开,认为产业安全的标准,即一国经济体能够抵御和抗衡国内外对产业发展的不利因素,保护产业协调发展。产业梯度理论主要源于赤松要的“雁阵模型”理论和弗农的产品生命周期理论。

这些理论系统地解释了国际产业的梯度性转移趋势。如果以中国油气工业的发展现状为“中心”的话,那么,哈萨克斯坦现阶段的油气工业就处于“外围”,即中国位于梯度较高的阶段,而哈萨克斯坦处于低梯度阶段。而从产业的国际分工来看,产业的国际分工往往遵循从高梯度向低梯度转移的规律。中哈能源合作也同样是这一经济规律的体现。本文以产业经济学的基本理论体系为分析框架,对中国与哈萨克斯坦在油气工业合作方面的问题和趋势进行研究,期待学术界共同探讨。

## (二) 世界油气市场产业分工现状

根据产业分工理论,分工的出现和发展带动产业的发展 and 进步。产业内的垂直分工带动了产业间的水平分工。现阶段,国际石油工业面临的主要问题就是产业结构不合理,原油居于产业链的基础地位以及能源需求国对原油的争夺使原油开采环节的利润足够丰厚,从而使石油主产国惯性地对原油开采环节予以更多的关注和投入,而对中下游的炼化、精细化加工往往投入有限,国际油品市场出现产业布局不合理、产品结构不合理,导致上游过热、而下游产品不能满足需求的问题。

垂直分工方面,不同用途的产品具有不同的技术标准,市场对下游炼化产品如汽油、柴油、航空用油等产品,在环保标准进一步提高的同时,对其技术标准的要求也进一步提高。高质量、低污染的轻质油越来越受到市场的青睐。

水平分工方面,随着社会的发展,与石油产业高度相关的汽车、交通、物流等行业出台的产业政策往往要求将环保、清洁排在第一位。由于汽车产业的高速发展和汽车保有量的持续增长,高品质汽油和柴油的缺口将进一步加大。石油制品的水平差异更加显著,表现为由于技术落后、设备陈

旧而生产的低端石油产品的产能过剩，而高品质、高纯度的轻质油品则相对稀缺。

总之，无论是垂直分工还是水平分工，各产业的发展使产业间的关联度加深，进一步要求石油及其产品在完善产业和产品结构的同时实现产业升级和优化，不断提高产品质量，做好市场和产品的细分。而现阶段国际石油市场普遍表现出石油加工技术和加工能力落后，即石化工业发展滞后，跟不上关联产业发展的现实需求。

当前国际石油市场正处于结构性调整阶段。但另一方面，随着碳排放标准在国际社会的普遍实施，与石油及化工相关联的产业对终端石油产品高品质的追求推动了高端油品价格率先上涨，带动油价整体上涨。国际油价的涨跌实质是市场对油气工业从勘探开采到炼化加工等全产业链中发生的技术进步、加工工艺改进等生产力进步的综合性体现。

油气工业是世界主要工业国家的基础性工业部门。由于其产业链构成较长，技术密集，产业关联度高，具有广泛而显著的范围经济和规模经济效益。特别是随着全球经济增速趋缓，发达国家和新兴经济体都加快了经济结构调整的步伐，其中调整的重点就是推进产业结构的优化和升级。因此，这一轮全球产业分工深化的浪潮为中哈油气工业的纵深化合作提供了良好的契机。在油气工业的辐射下，必将带动相关产业的发展，从而促进整个经济体的全面发展。

## 二 哈萨克斯坦油气工业存在的主要问题

哈萨克斯坦地处内陆，经济发展受到没有出海口的限制，但该国资源富集，石油和天然气储量丰富，依靠出口自然资源获得外汇收入成为其主要立国之路。由于哈萨克斯坦经济实力较弱，有限的国内投资不足以满足发展中国家能源工业的要求，因此，凭借实施开放经济政策，引进外资成为哈解决经济发展问题的主要措施。世界银行资料显示，2013年哈萨克斯坦已进入世界投资最有吸引力的20个国家名录。近几年，哈萨克斯坦在吸引国际投资方面依然排名前列。中国与哈萨克斯坦于1992年1月3日建立外交关系，1997年启动能源合作，迄今已有20多年历史。随着交往的加深，中哈能源合作进展顺利，合作深度和广度都在不断拓展，在一些重大项目上取得巨大成就，哈能源工业水平也大幅提升，但其中仍存在不少问题，主要表现在以下几个方面。

**(一) 基础产业、主导产业与支柱产业三位一体**

能源资源富集是哈萨克斯坦的自然禀赋。石油、天然气、煤炭和稀有金属为其经济社会发展奠定了雄厚的资源基础，同时，资源开采业也自然成为哈产业结构中的基础产业。但能源资源富集的特点也成为哈萨克斯坦优化国内产业结构的主要制约因素，能源工业成为国家的支柱产业，政府实施的产业政策对能源工业给予重点支持，其到2030年的发展战略将油气作为重点产业。

哈萨克斯坦工业基础比较薄弱，独立26年来，尽管哈政府采取了优化产业结构的措施，但成效并不明显，其制造业和工业配套能力仍处于相对落后状态。油气工业是哈萨克斯坦集基础产业、主导产业、支柱产业于一体的典型代表，也是其产业结构和经济结构的典型特征。工业是一个经济体经济发展的原动力，对于哈萨克斯坦来说，能源工业就是其经济发展的原动力。因此，产业结构单一导致的经济结构不合理成为掣肘哈萨克斯坦经济发展的因素。

**表1 哈萨克斯坦石油产量、消费量、加工量、炼厂产能统计**

(单位：万桶/日)

年份	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	年均增长率 (%)	
												2016	2005 ~ 2015
产量	137	142	149	161	168	168	166	174	171	170	167	-1.4	2.7
消费量	22	24	24	20	21	24	25	26	27	29	29	-0.6	4.1
加工量	23	23	24	24	26	33	33	34	36	34	34	-1.1	4.6
炼厂产能	33	33	33	33	33	33	33	35	35	35	35	—	0.6

资料来源：根据《BP世界能源统计年鉴（2017）》数据整理，[https://www.bp.com/zh\\_ch/china.html](https://www.bp.com/zh_ch/china.html)

**表2 哈萨克斯坦天然气产量、消费量统计**

(单位：亿立方米)

年份	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	年均增长率 (%)	
												2016	2005 ~ 2015
产量	134	138	161	165	176	173	172	184	187	190	199	4.5	4.0
消费量	74	90	89	83	89	100	108	112	125	129	134	3.8	6.3

资料来源：同表1。

## （二）产业分工总体上处于低级阶段，产业链布局仍徘徊于低端

中亚各国产业结构较为相似，均以能源、原材料工业为主，其工业结构建立在苏联时期产业布局的基础上，受“优先发展生产资料”思想的影响，该地区的重工业得到优先发展。哈萨克斯坦产业结构的主要问题表现在两个方面。

首先，原油开采占整个采矿业的比重过高，而加工炼化即产业链的中下游配套能力不足。2015年，哈萨克斯坦有130个行业实现增长，这些行业基本都集中在采矿业，主要生产有色金属、石油、天然气和盐酸等12种矿产品。其中，原油开采业产值为5.8946万亿坚戈，占采矿业的79.09%；石油化工产品每年都需大量进口，2015年的进口量继续攀升，主要品种有氮肥、硫酸、油漆和清漆等。

其次，油气产业与其他行业之间的关联不够紧密，没有形成完整的产业链，也不能满足哈国内对油气产品的需求。哈国内开采的原油主要以原料油的形式出口换取外汇收入。哈石油加工炼制水平落后进一步导致其贸易结构不合理：哈出口的是价格相对低廉的原油，而出口原油所获得的外汇收入却用来购买位于产业链上游的石油加工产品。哈国内使用的轻质油主要从俄罗斯、中国和荷兰等国进口。中哈两国于2012年开始实行来料加工贸易合作，即哈萨克斯坦向中国出口原油，中国炼油厂将原油加工成汽油、煤油和机油等产品后再返回哈国内销售，以满足哈国内对中高端油品的需求。

再次，哈萨克斯坦面临着输油管和炼油厂设备的陈旧老化问题，同时，由于技术落后，其自身石油加工能力也不足。哈国内三大炼油厂，即阿特劳炼油厂、巴甫洛达尔炼油厂和希姆肯特炼油厂，年炼油能力不足1500万吨，预计2018年技术改造后其产能将略有提升。巴甫洛达尔炼油厂是哈技术水平最先进的炼油厂，加工深度可达85%，但生产的汽油标号低，尚不能达到欧洲标准。此外，哈国内还有30多家小型炼油厂，但这些小型炼油厂生产的都是半成品，需要二次深加工，与大型炼厂一样面临着产品品质低、不达标的问题。

最后，哈国内固定资产投资建设和更新的周期较长。例如，在哈萨克斯坦一个综合炼油厂一般需要7年左右的时间才能建好，而在欧洲和中国只需要两年半左右的时间。也就是说，当中国和欧洲的炼油厂已经开始在市场销售产品并已进入投资回收期、获得经济效益时，哈萨克斯坦的炼油厂才刚刚建好。以这样的生产效率根本无法参与国际分工的竞争。从全要素生产率角度来看，哈萨克斯坦的工业效率有待提高，其工业化水平需全

面提升。

### (三) 未建立合理的产业梯度，产业安全并不安全

产业安全是产业经济学的一个分支。产业安全不仅是一种经济因素，还是基于政治上的考虑，事关国家安全战略的重要组成部分。产业安全既要求企业的生产经营安全，又要求国家和社会构筑安全的市场环境，是一国经济安全和国家安全的重要组成部分。当前哈萨克斯坦油气工业的主要问题在于：由于产业过度安全而导致的不安全。这种不安全表现在过于单一的产业结构形成的单一经济结构，国民经济对油气工业高度依赖，一旦油气工业出现问题就会引致国民经济整体不安全。

尽管哈萨克斯坦正在加快落实经济多元化和工业创新发展计划，但尚未显著改善国民经济结构。究其深层次原因，主要在于哈油气工业仍未形成合理的产业梯度，整个油气工业的产业链体系还不健全，仅以目前的工业阶段和进程看，位于上游的勘探开发略显发达，但石油初加工和深加工以及精炼工业体系还没有建立起来。哈大部分石油开采主要依靠外资公司完成，本国自主开采率偏低，约占总开采量的15%，油品的初加工和深加工也主要依靠外资建厂来完成，外资公司对哈油气工业产业链的控制率较高。这种既无自主核心技术，又无强大研发能力，同时又面临资本短缺的工业发展现状，使哈能源工业被排斥在国际石油市场之外，其经济命脉高度倚重国际石油市场的价格涨跌，并进一步反向映衬出哈能源工业看似安全但实际并不安全的现实。

除了中国，在哈境内投资的还有来自美国、欧盟等发达经济体的大型能源跨国集团，这些跨国能源巨头在产业组织方面的优越性表现在：资本布局具有前瞻性，公司治理结构完善，盈利模式先进。从国际能源巨头在产业梯度布局方面的新动向可以看出，国际能源巨头不仅是为了形成与传统资源国差异化的业务特色，更重要的是通过向非常规油气田的倾斜而培养自己核心业务的接替能力，通过产业梯度“上台阶”，试图探索形成未来业务的发展方向，形成新的利润增长来源。这也是对哈萨克斯坦产业安全的重大威胁。

相比之下，哈萨克斯坦参与国际分工的时间较晚，产业组织能力也相对比较薄弱，在参与国际石油市场竞争方面实力尚显不足，在市场拓展能力、企业管理能力、国际市场竞争能力以及储备和运用各种法律、金融、经济管理类的专业知识工具方面，与久经杀场的国际能源巨头相比均显示出诸多差距，而这些差距正是威胁哈萨克斯坦油气工业产业安全的直

接因素。

#### (四) 哈油气工业对国际油价的依赖及产业损害

哈萨克斯坦是典型的资源型经济体，能源工业的一枝独秀使其经济增长过度依赖油气出口，其外汇收入与国际油价走势高度相关。油价对哈经济增长的影响已经严重影响到其国内产业结构的布局和调整，高油价刺激了哈国内资本继续投向石油开采和加工等利润丰厚的领域，而使其他工业部门，如电子、机械、医药、日用品等得不到充裕的发展资金；而油价低迷时，不仅整个工业生产出现停滞，国民经济和社会发展的各项支出都捉襟见肘。

产业结构决定了贸易结构。哈萨克斯坦对外贸易结构主要以出口初级能源原材料为主，其中能源矿产品占整个出口总量的 75% 左右。在当前国际大宗商品价格大幅下跌的背景下，不仅使国民经济步入下行通道，且在短期内也难以企稳复苏，使其本已脆弱的经济结构更加雪上加霜。油价的“受制于人”严重威胁到哈经济发展速度及国家建设的正常开支，也使哈萨克斯坦的经济转型更加难以实现。从哈萨克斯坦近几年的贸易情况看（见表 3），2012 年达到对外贸易的峰值，出口总额达 922.87 亿美元，2014 年降至 782.37 亿美元，2016 年进一步降至 367.75 亿美元。由于国际大宗商品价格下跌，油价经过 2014 年暴跌后，市场行情恶化，哈出口收入受到重创。以 2016 年为例，石油出口额下降 21.6%，天然气出口额下降 26.5%，可见，哈经济对石油和天然气处于高度依赖状态。

表 3 哈萨克斯坦出口情况 (单位：亿美元)

年份	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
出口总额	711.83	431.95	572.44	881.18	922.87	825.11	782.37	457.26	367.75
石油	435.08	262.07	369.82	551.74	564.42	403.04	536.30	267.75	193.78
天然气	19.79	18.02	16.77	38.21	36.20	33.85	32.97	23.84	12.84
石油制品	20.03	11.91	17.55	24.33	32.27	31.44	29.70	13.74	—

资料来源：中华人民共和国驻哈萨克斯坦大使馆经商参处：《原材料国家需适应危机（三）——对外贸易：哈国民经济的镜子》，<http://www.mofcom.gov.cn/article/i/dxfw/ae/201604/20160401306147.shtml>；中华人民共和国驻哈萨克斯坦大使馆经商参处：《2016 年哈萨克斯坦对外贸易情况分析及 2017 年形势预测》，<http://mofcom.gov.cn/article/sedy/201802/20180202710451.shtml>

根据美国西德克萨斯中质原油（WTI）和布伦特（Brent）油价走势可以看出，本轮国际油价断崖式下跌始于 2014 年 6 月，国际油价从最高点每



桶110美元急跌至每桶40美元以下,经过2016年一年的盘整,近期国际油价小幅上涨至每桶60美元上方。国际油价的巨幅下跌对哈造成相当严重的产业损害<sup>①</sup>,对哈国内支柱产业造成严重冲击,导致国内同行业企业的经营和竞争环境不断恶化,迫使一些企业破产和转产,国内失业和半失业人口增加,严重加剧了社会负担。更重要的是,油价下跌导致国家外汇收入减少、坚戈汇率暴跌。从近四年坚戈对美元的汇率走势图可以看出,从2014年2月154:1开始,经过几轮贬值,截至2017年12月,坚戈对美元汇率在335:1上下浮动,贬值率超过200%。坚戈贬值进一步动摇了国家外汇储备,对国家整体支付能力构成严峻考验。

### 三 中哈能源合作的现状、趋势分析及政策建议

#### (一) 中哈能源合作的现状及趋势分析

近年来,随着中亚油气管道A、B、C线的建成使用,中国从中亚引进的油气资源呈增长态势,同时,中国的油气企业在哈萨克斯坦通过收购、合资等方式在油气资源勘探开发、装备制造、技术服务和石化产业升级改造等方面成绩显著。目前,两国已形成一套切实可行的合作机制,相关法律法规、政策措施不断健全完善,有许多值得总结的经验可供“丝绸之路经济带”沿线各国在国际合作中借鉴。中哈油气工业的合作模式不仅是现行国际能源合作的成功案例,也是现行国际双边能源合作的典范。中哈油气工业的合作不仅可作为当前区域经济一体化建设中国际产能合作的样本,同时也是中国携手“丝绸之路经济带”沿线各国构建利益共同体和命运共同体的样本模式。

就两国的合作趋势来看,未来中哈油气合作还存在着巨大的空间。在油气勘探开发方面,哈将增储上产作为其中长期目标,而哈境内埋藏较深和里海地区的油田勘探程度较低,可以作为未来增储上产的主要区域。另外,哈西部陆上老油田产区进入产量递减阶段,需要在技术上提高采收率,这将为中哈油气勘探技术服务出口提供合作机会。在炼化工业方面,哈现有的炼油厂规模小、技术装备落后,成品油供需矛盾突出,主要表现在符

---

<sup>①</sup> 狭义产业损害主要指倾销是构成产业损害的主要原因。本文认为广义上的产业损害应包括任何对产业利益或产业发展构成阻碍或破坏的因素,这些因素都应成为产业损害的原因。

合“欧 IV”和“欧 V”标准的轻质低硫油不能满足国内消费需求。在石化工业产品方面，主要问题在于产品线单一，除了乙烯、合成树脂和橡胶外，基本没有合成纤维产能，这为中国石化产业“走出去”提供了较好的合作机遇。目前，中国石油化工集团公司炼化工程（集团）股份有限公司已经承接了哈芳烃联合生产装置项目，并与其他国家合作共同负责哈石油深加工生产装置的改造项目，取得了较好的社会声誉。

中国不仅可以在装备技术改造，而且可在生产基地建设、工程技术服务等方面加强与哈萨克斯坦的合作，在继续推进中亚油气管线建设的基础上不断丰富合作内容，一方面深化巩固两国的原油贸易，另一方面还需拓宽两国的石化产品贸易、装备贸易等，使中哈能源合作继续沿着互利共赢的道路良性发展。

## （二）中哈能源合作的政策建议

### 1. 切实做好国际产业分工，奠定产业良性发展的基础

一方面，产业分工决定着产业链上的关键节点，更是中哈经济合作所编织成的“经济网”的“网结”。应合理运用产业链分工和工序分工对现行油气产业的国际合作进行国际分工，特别是通过跨国公司内部的分工体系实现国际分工，将现有分工在炼化、管道、技术服务等基础上进一步细化到研发、人才培养等方面，实现全产业链的价值提升，构建分工合理、技术先进、附加值高的现代产业分工体系。

另一方面，中方对哈投资要妥善处理好“大而全”和“小而精”的问题。杨格定理认为，工厂规模的大小可能与工厂内的分工水平无关，规模大的工厂并不一定就代表内部分工水平很高，而一个规模小的工厂却可能代表全社会较高的分工水平。中国对哈投资并不一定单纯追求项目规模的大小，而应该以现有各国的比较优势和产业优势为基点，注重以合理的产业分工带动形成合理的产业布局，进而为实现产业结构优化升级奠定坚实的基础，才能实现产业经济的规模经济和范围经济效应。

### 2. 实施以技术转移为引领的产业布局

弗农的技术转移理论能较好地解释发达国家向发展中国家进行的技术转移现象，即将本国视为低端的，或者即将淘汰的技术转移到技术水平低、劳动力便宜的发展中国家的分工现象。但在中哈能源合作中，这一理论似乎并不能较好地指导实践活动，因为任何一个国家都希望接受最新的、最前沿的技术，而低端技术则普遍处于被淘汰、被升级换代之中。从产业布局的阶段来看，中哈能源合作正处在产业导入期。这一阶段的主要特征是

以要素驱动和投资驱动为主,但从产业生命周期的角度来看,产业的持续健康发展来源于创新驱动因素,技术作为全要素生产率中的重要因素,在国际产业分工中更要注重投入产出比。因此,技术的突破和创新是提高能效产出的关键因素,是推动国际产能合作持续高效发展的原动力。

虽然哈萨克斯坦能源资源富集,经济发展高度依赖油气工业,但并不是任何技术性投资都可以被其接受。引进先进技术,引导国际资本提升被投资国的技术,使其产业步入良性发展轨道是一国政府最为关心的问题。目前,中国在能源和矿产资源开发领域取得了许多技术成果,涌现一批拥有自主知识产权的先进技术和工艺,在能源开采和机械设备加工制造领域成绩斐然,多项技术和成果领先于国际同行业水平。在炼油化工领域,中国石油天然气股份有限公司投资16亿美元的哈萨克斯坦奇姆肯特炼油厂现代化改造项目建成后将形成全产业链发展<sup>①</sup>。因此,中国在开展对哈萨克斯坦等国投资过程中,应该以技术转移为引领,在资本“走出去”的同时,还要实现中国技术、中国标准“走出去”,与当地能源企业进行技术合作的同时要注重将人力资源转变为人力资本,共同提高科研开发合作能力,在提高当地油气开采技术水平的同时满足中国对能源资源的需求,实现互利双赢。

### 3. 以劳动地域分工为基础布局产业链,将哈纳入区域经济增长机制中

生产力是个全方位的概念,包括多种生产力要素和一定的社会关系。一定的社会生产力条件决定了产业梯度建立的条件、内容和形式。当前,中哈两国的生产力发展水平已具备向较高标准的产业梯度推进的基础,但在众多决定性因素中,劳动地域分工因为代表着劳动力的来源而成为基础性因素。

哈萨克斯坦人口1700多万,受经济发展水平的局限,国内并不能提供充足的就业岗位,大量劳务移民流向俄罗斯等国。而中国对哈投资有利于为当地居民提供就业机会。据不完全统计,近年来随着中国—中亚油气管道的建设和开通以及两国在相关领域的纵深合作,中方已经为哈创造了3万多个就业岗位。就业岗位的增加有利于稳定当地人口,进而为哈实现国内经济社会的良性发展起到积极作用。

以劳动力为基础的产业合作有利于促进各地区充分发挥当地的劳动力

---

<sup>①</sup> 付长超、孔海丽:《中国石油:油路通丝路 真心赢民心》, <http://finance.people.com.cn/n1/2017/0510/c1004-29266892.html>

优势，有利于双方实现高效率的商品流通与要素交换。从当前已经形成的全球价值链可以看出，正是因为分工的属地化催生了产业链的全球化，带动形成了价值链的全球化，多条价值链编织成一张覆盖全球的价值网络，使经济全球化态势得以巩固。中国对哈投资不仅有助于形成并保持其固有的地域分工特色、保护其产业安全，更重要的是使原本地域化的国内劳动力纳入更广阔的经济联系中，这意味着将哈纳入“丝绸之路经济带”的区域经济增长机制之中，从而带动哈步入经济增长的上升通道，为其经济恢复和增长提供了更为良好的外部环境和机遇。

#### 4. 以产业链布局高端化为方向开展产业合作

当前，中国油气企业在哈萨克斯坦的产业布局未成体系，尚未形成产业布局的后续梯度。由此，实现向石油天然气产业的高端化发展，两国共同进行技术研发，向高端和尖端技术延伸、转移，合理规划中国境内和哈当地的油气工业结构及布局，是今后中国对哈能源投资战略的新方向。虽然中国原油进口量大，但结构并不合理。中国进口原油的主要用途是满足成品油和石化产品生产，而油气工业的下游产业中各种石油制品的市场需求分布并不均衡，进口的原油主要用于炼制和加工国内短缺的油品，如柴油、石脑油等，因此，还需将其他过剩的油品在国内或国外市场中销售。这种现状说明，中国企业应适当将产业链布局到海外，而并不是将所有产品的生产线都建立在国内，这样也有利于提升哈萨克斯坦国内的产业技术水平。

中国和哈萨克斯坦油气工业产业梯度的建立有利于降低产业投资成本，并获得最佳规模经济效应。事实上，中国油企“走出去”战略的思路不应仅仅是为了获得足够数量的原油，而应该是在合理评估分析国内油品需求结构和需求数量的基础上，确定原油进口量；同时，应将“走出去”战略延伸到油气工业的各个环节，根据国内的需求结构和产业结构确定海外产业的布局，对国内已经生产过剩或能够自给的油品生产环节，可以转向通过利用国外的生产力和当地的资源使其产品直接面向国际市场销售。这不仅有利于消化国内石化产业的过剩产能，还有利于大幅降低中国在国际油气市场上的采购水平，使中国的产业结构获得优化的同时提高企业的国际竞争力。此外，通过市场换资源，引导产业布局从上游向下游纵向延伸，从而提升哈萨克斯坦当地的产业配套能力，通过合理的产业规划进行产业布局。

总体来看，中哈油气工业合作尚处于初级阶段，较系统全面的产业布

局尚未展开,可接替的产业梯度也未建立起来。主要表现在纵向分工方面产业分工不够细致、产业链合作处于产业的低端水平;横向分工方面产品单一;虽已涉及油品的终端销售,但中间的加工炼化环节尚不够健全发达,仍处于粗放式加工炼化阶段,未发展到精细化加工阶段;产业加工深度主要集中在初级产品,附加值较高的中高级产品种类较少,规模经济和范围经济效应未能体现。

## 四 结 论

哈产业结构单一,尚不健全的产业梯度使其油气工业面临产业安全的威胁,过于简单的产业结构极易导致经济失衡。提高原油开采效率、提升加工深度、扩大产品范围种类以满足国内需求;改善贸易结构,在国际市场上形成通畅的销售渠道,扩大市场占有率,加强哈在世界石油市场的地位,这些问题得以解决的根本在于建立完善健全的工业体系,合理布局产业结构,提升制造业水平,重点发展高新技术,从技术创新到管理创新,需要实现全方位的提升。而中国作为近几年对哈投资的重点国家,应充分发挥投资主导国的积极作用,不仅要从资金、技术、装备等“硬实力”方面对哈提供支持,还要在全面提升战略管理、产业规划等“软实力”方面引导哈产业政策与之配套。只有“硬实力”和“软实力”兼备,才能使哈能源工业得以独立并带动相关产业的发展,进而建立完善的经济体系,摆脱由单一产业结构导致的不安全经济发展模式的困境。

### 主要参考文献:

1. 2012~2017年《中亚黄皮书:中亚国家发展报告》,社会科学文献出版社。
2. 黄晓勇:《以“一带一路”促进亚洲共同能源安全》,《人民论坛》2015年第22期。
3. 王海燕:《中亚国家能源工业走向及中国的策略》,《新疆社会科学》2007年第4期。
4. 毛汉英:《中国与俄罗斯及中亚五国能源合作前景展望》,《地理科学进展》2013年第10期。
5. 杨宇、何则、刘毅:《“丝绸之路经济带”中国与中亚国家油气贸易合作的现状、问题与对策》,《中国科学院院刊》2018年第6期。

(责任编辑:徐向梅)